APPUNTI CRITICI SUL PROGETTO DI CONTRATTO PEL COMPLETAMENTO DELLA...

Michele Treves



APPUNTI CRITICI

sul progetto di contratto pel completamento

DELLA ILLUMINAZIONE A GAZ

IN VENEZIA

LETTI ALL' ATENEO VENETO

dal socio ordinario ingegnere

MICHELE TREVES

NELLA TORNATA DEL 21 GENNAJO 1864.



VENEZIA
TIPOGRAFIA DEL COMMERCIO IMPR.
1864.

(Dagli Atti dell' Ateneo Veneto, Serie II, Vol. I, 1864.)

Ventiquattr' ore non erano ancora trascorse da quando io, obbedendo al mandato dell' Ateneo ed all' onorevole incarico dei miei Colleghi della Giunta per l' illuminazione a gaz, vi esponeva le nostre vedute sui vigenti contratti, ed i nostri desiderii sugli spedienti da adottarsi per attenuarne le deplorabili conseguenze: traendo partito da parecchie circostanze, e in particolar modo profittando della favorevole congiuntura del nuovo convegno, che attualmente si sta trattando, per completare l' illuminazione a gaz della nostra città. Ventiquattr' ore, dico, non erano trascorse, che i torchi della Gazzetta uffiziale gemeano per stampare il resoconto di quella tornata del nostro comunale Consiglio, in cui di quell'argomento era stato discorso. (1) E, con esso, per sommi capi era fatto di pubblica ragione il tenore di quella misteriosa convenzione, che da più settimane solleticava la pubblica curiosità. E quel riassunto, vestito di quelle rosee tinte, che valsero certamente a sedur coloro che condussero quell'affare, avrà forse tratto parecchi a giudicar maleavvisato e temerario colui che gettò un grido d' allarme, e si adoprò perchè la decisione fosse aggiornata, più maturamente ponderato il negozio.

Ma ohimè, o signori! sotto il fiore leggiadro e vermiglio stanno celate le pungenti acutissime spine: e quanto più sono ascose dal lussureggiante fogliame, tanto più necessario si rende il metterle a nudo, affinchè gli errori passati, sorgenti di tardi rim-

---

(1) V. Gazz. Uff. N. 11 a. c.

pianti, non abbiano a rinnovarsi. — Epperò io, onorevoli Colleghi, mi sono deciso a chiarir la faccenda, valendomi di notizie che mi venne fatto di raccor nel frattempo, notizie oramai non più incerte, ma sicure così ch' io non mi périto di risolutamente garantirvene l' autenticità. E ben contento invero sarei stato s' anco in questo lavoro m' avesse giovato l' autorevole concorso dei miei Colleghi della Giunta : ma l' urgenza del caso non permetteva di attendere che voi le rinnovaste il mandato : e d' altra parte omai mi sostiene l' aquistata certezza, che le massime, di cui quanto sto per dire non sarà che la stretta applicazione , son divise dalla Giunta, ormai posso dire dallo stesso Ateneo. Anzi mi giova dichiararvi che, per non stancar di soverchio la vostra pazienza, nulla ripeterò dei principii, delle considerazioni esposte nella Relazione precedente, riguardando la presente scrittura quale una semplice appendice della medesima.

Ma, prima di entrar nell'argomento, vi piaccia tollerare, dotti Colleghi, ch' io adempia ad una deplorevole necessità, rispondendo ad alcuni attacchi di cui furono scopo, nel comunale Consiglio, la mia persona, e, in causa mia, questo Corpo scientifico, cui altamente mi pregio di appartenere. A me, ch' ebbi il merito o la colpa di sollevar la questione e nell' Ateneo e nel comunale Consiglio, spetta il diritto, il dovere, il bisogno di appurare i fatti, non foss' altro perchè non ne avvenga jattura per la causa che noi propugnamo con fermo convincimento.

« Il signor ingegnere Treves » così si esprimeva il signor Podestà nel Consiglio, « *asserì circostanze affatto inesatte.* Quan- » tunque dichiarasse di non possedere che imperfette nozioni del » convegno di cui trattasi, disse tuttavia che fu trascurato perfino » di procurarsi in argomento ampie informazioni, e di provocare » il voto di persone competenti a fornirle, e che di regola si avreb- » be dovuto consultare. *Se il signor Treves si fosse limitato a cen- » surare il Municipio perchè non lo aveva consultato lui, avrebbe » detto la verità.* »

« Ma questo non vuol dire che il Municipio non abbia con- » sultato altre persone egualmente competenti, fra cui il Conte » Podestà citava l' onorevole Capo dell' Ufficio tecnico municipale, » il quale non difetta certamente di una tale qualità, e per le spe- » ciali estese cognizioni di cui è notoriamente fornito, e pel suo » carattere di Presidente della Commissione tecnologica di sorve-

» glianza per la controlleria sulla illuminazione a gaz, *della quale* » *il Treves è semplicemente uno dei membri.* »

« Ed il dott. Bianco anzi prese costantemente parte alle pra» tiche corse colla Società, in unione ad un membro della stessa, » espressamente qui recatosi da Lione, e che riuscì di molto gio» vamento alla conclusione dell' affare. »

Il mio nobile ed onorevole Oppositore mi dà bel gioco, somministrandomi i dati più acconci ad offrire la dimostrazione matematica della proposizione affermata nella prima mia lettura sulla presente vertenza. ([2])

Ed in primo luogo mi permetterò di far osservare al signor Conte che non si trattava di me, come privato individuo, che non mi sarei certo esposto al ridicolo col mover pubblica querela per non essere stato interpellato: sì bene di una *Giunta municipale permanente* detta *di consulta e sorveglianza alla illuminazione a gaz* sussistente di diritto e di fatto: che anzi, mentre si trattava del contratto in discorso, corrispondeva col Municipio per altri argomenti di sua spettanza. Non poteasi pertanto, lo sostengo francamente, omettere di provocarne il voto in un affare di massima, senza incorrere in una irregolarità della procedura di ufficio.

E nuovo affatto ed inammissibile è il principio che, al voto collegiale di una Giunta *ad hoc,* possa essere supplito con quello individuale di uno dei suoi Membri, ne fosse pure il Presidente: tanto più che (nell' associarmi pienamente agli elogi personali del dottor Bianco) non posso dispensarmi dall' osservare ch' egli non appartiene alla Giunta, come individuo: ma come Direttore *pro tempore* dell' Ufficio tecnico municipale.

Il signor Conte Bembo è poi, inavvertitamente per certo, incorso in un errore nell' asserire che io sia *semplicemente uno dei membri* di quella Giunta. Eppure niuno meglio di lui dovrebbe sapere ch' io ne sono il Relatore per onorevole incarico dei miei Colleghi: io, e non altri, il legale Rappresentante in tutte quelle operazioni, in cui non è necessario il *plenum* della stessa: e questo in forza di un' Ordinanza della Congregazione municipale, ch' ebbe la bontà di attestarmi la sua piena soddisfazione per i servigi da me prestati, e plaudire ai miei sentimenti di delicatezza: che ad ogni tratto si degnava di richiedermi di schiarimenti, e di

([2]) V. la mia prima *Comunicazione* in fine.

quelle nozioni ch' ebbi agio di raccogliere trattando per sei anni l' argomento presso il Municipio, compilando tutti gli elaborati della Giunta; nonchè nei viaggi fatti in Italia, e fuori di essa, talvolta per incarico del Municipio, altre volte con sue benevole commendatizie.

Non intendendo pertanto sicuramente il signor Conte di considerare come Consigliere del Comune *il Membro della Società espressamente qui recatosi da Lione*, ne risulta che il Municipio si tenne pago di provocare il voto di un suo Impiegato, che, come tale, per quanto dotto ed onesto, doveva limitarsi a sommesse osservazioni: anzi, non affermando il signor Podestà che quel voto sia stato ascoltato, mi torna debito il credere il contrario, ripugnando il supporre che il dottor Bianco abbia potuto assentire liberamente a determinazioni che contraddicevano a quei principii, a quelle proposte, cui è notorio aver egli pienamente e replicatamente soscritto.

Consegue pertanto dall' esposto essere dimostrato che realmente « si è trascurato di procurarsi ampie informazioni e di pro» vocare il voto di persone competenti a fornirle, e che di regola » si avrebbero dovuto consultare » come ho enunciato il 17 Decembre p. p.; ed oggi, provocato, mi sono proposto di dimostrare.

A proposito poi della diffidenza manifestata dal sig. Podestà sull' attendibilità pratica dei giudizii dell' Ateneo « il quale valute» rebbe forse più le ragioni della scienza, che non i riguardi ammi» nistrativi cui è estraneo » ne giova far spiccare l'opposto sistema, con cui i rari oppositori dell' Ateneo tentarono sopirne l' attività, pretendendo ch' esso dovesse limitarsi ad emettere astratti giudizii in onta alle pratiche tendenze della scienza, degli scienziati e degli Istituti scientifici de' dì nostri.

E quanto ai timori del signor Consigliere Paulovich, che il Consiglio comunale, prestando benevolo orecchio alle disinteressate osservazioni dell'Ateneo, potesse perdere della sua dignità o scendesse a riconoscere una illegale supremazia, pare invero assai strano che abbiano potuto prodursi dopo la lettura del pubblicato riassunto della mia Comunicazione del 17 Decembre p. p., e molto più dopo le nobili ed assennate parole pronunziate pochi istanti prima dal signor cav. Angeli. — L' Ateneo, profittando del diritto di discussione, adempiendo i doveri del proprio Istituto, intende, sia detto ancora una volta, assistere, non imporsi alle pubbliche Magistrature e Rappresentanze. — Se nessun Governo teme avvilirsi

col sottoporre le più importanti questioni alle rispettive Accademie, con qual fondamento poteva il Consiglio comunale peritarsi di attendere il parere di un Corpo scientifico cittadino, che sarebbe naturalmente chiamato a fungere quelle stesse mansioni verso le civiche Rappresentanze?

Ma l' Ateneo, per individuali antipatie, non s' arresta nel suo cammino: ma nel sentimento della propria dignità, e del retto giudizio dei proprii concittadini, procede diritto verso la sua meta, promovendo gl' interessi del paese nella sfera delle sue attribuzioni, che non esagera, ma neppur vuol restringere al grado da rendersi impotente ad ogni pratico risultamento. Ed io pure, per quanto la mia pochezza il consenta, cercherò di cooperare secovoi, reso forte dal vostro concorso e dalla coscienza dei miei retti intendimenti, dell' onor mio.

Premesse codeste fastidiose ma necessarie rettificazioni, mi tarda, o signori, di rientrare nell'argomento, che importa assai più che non di quelle personali lotte infeconde.

Apparisce pertanto dal tenore del divisato contratto, e fu francamente dichiarato dal Municipio, essersi rinunziato definitivamente a qualunque tutela degl' interessi privati: della quale fu, nella passata Relazione, dimostrata la necessità ed il diritto che abbiamo di ottenerla. Si giustifica però codesta trascuranza, vantando il grande interesse, che ne ricaverebbe il Comune, sopra tutto per un annuo risparmio di fio. 9,673:23, in confronto a quella somma che avrebbe dovuto dispendiare, per accendere egual numero di lanterne, secondo le vecchie tariffe. Ammessa per un istante la piena realtà del risparmio, si domanderebbe tuttavia se quella cifra paghi l' abbandono di interessi così considerevoli come quelli che sono posti in non cale, lasciando indifesi i consumatori privati: interessi, il cui ammontare sarà più tardi enunciato da noi nel suo approssimato ma positivo importo, e sorprenderà certo molti, che non sanno formarsene adequato il concetto.

Ma quel risparmio pel Comune è affatto illusorio, come il sono gli altri minori vantaggi di cui a suo luogo sarà fatta parola.

Ed infatti, onorevoli Colleghi, concedetemi ch' io vi chiegga: Se jeri aveste aquistate due braccia di panno per dieci lire e domani ve ne fosse dato uno solo per sette lire, credereste voi aver fatto un risparmio? — Perdonatemi la bizzarra e quasi insolente domanda: ma è questo precisamente il caso nostro. Consideriamo

la prima categoria delle attuali lanterne, la cui accensione costa [3] fio. 49.84 all' anno. Con un materiale ed irrecusabile confronto [4] si prova ch' esse, stando alle dimensioni stabilite delle fiamme, dovrebbero consumare molto più di 200 litri per ciaschednna. Riteniamo però i 200. Per le nuove, si sarebbe convenuto puramente un consumo di soli 125 litri all'ora, pagando fio. 37.09 all'anno. Ne viene pertanto che la quantità del gaz da somministrarsi scemerebbe nel rapporto di 8 a 5, mentre il prezzo non viene ribassato che nel rapporto prossimamente di 8 a 6. — Peggio ancora per le fiamme di seconda categoria che, costando oggidì fio. 37.09 per ciascuna, dovendo, dietro le dimensioni stabilite, consumare una quantità di gaz che ammettiamo ascendere a soli litri 140, in avvenire costerebbero fio. 34.45 l' una coll' obbligo di abbruciare litri 95 all' ora. Quì il gas consumato sta nel prossimo rapporto di 7 a 5, mentre i prezzi stanno in un rapporto di 7 a 6 circa. [5] — Non era dunque vero e calzante il mio paragone?

---

(3) V. *Il Comune di Venezia nel triennio* 1860, 1861, 1862. Relazione del Podestà Conte Pierluigi Bembo. — Venezia, 1863, pag. 56.

(4)

Località	Lanterne di prima categoria			Lanterne di seconda categor.		
	larghezza	altezza	consumo orario	larghezza	altezza	consumo orario
	della fiamma			della fiamma		
Parigi . . .	$0.^{m}094$	$0.^{m}045$	200^{l}	$0.^{m}067$	$0.^{m}032$	140^{l}
Venezia . . .	0. 110	0. 050	125	0. 089	0. 049	95
	secondo il contratto del 1851		secondo il nuovo contratto	secondo il contratto del 1851		secondo il nuovo contratto

V. l' art. XII del Contratto di Parigi del 23 Gennajo 1861, e l' art. X del contratto di Venezia del 1851.

Crederei non avesse bisogno di dimostrazioni il fatto che, poichè le dimensioni assegnate alle nostre fiamme sono maggiori di quelle di Parigi, anche maggiore debba essere il consumo rispettivo di gaz, che a Parigi fu determinato mediante esperienze, di cui niuno certamente oserà contraddire l' attendibilità.

(5) Dati i numeri 1368, 870 e 630, cui dovrebbero ammontare, per tutta la città, rispettivamente le lanterne di 1.ª 2.ª e 3.ª categoria, i rispettivi consumi orari di litri 125, 95 e 75, nonchè i pur rispettivi canoni annui di fiorini 37.09, 34.45 e 23.38: e ricordando (V. *Il Comune di Venezia*, pag. 56, Nota 11) che ciascheduna lanterna arde 3691.54 ore all' anno, si ricava il prezzo cui verrebbe pa-

Ma non basta: perchè mi sarà facile il chiarirvi che codesto risparmio, comunque ottenuto, non potrebbe realmente verificarsi. Ed infatti osserverò che, con una lampada di I.ª categoria, che consumi 125 litri di buon gaz all'ora, si può ottenere una fiamma stradale sufficiente nel più dei casi; col consumo di 95, fissato per le lampade di II.ª categoria, una fiamma assai mediocre: ma, coi 75 litri di gaz contemplati per le lanterne di III.ª categoria, non avremmo certamente che una fiammella insignificante in una strada, facile a spegnersi ad ogni brezza (6). Si troverebbe pertanto il Municipio bentosto costretto a far cangiare i beccucci per ottenere fiamme di un qualche reale effetto, e quindi il risparmio comincerebbe bentosto a svanire.

In secondo luogo notiamo che il vantato risparmio non risulta soltanto dallo scemar la portata dei beccucci: ma altresì dal ridurre il numero dei fanali nella nuova zona da illuminarsi a gaz di quasi un quarto di quel degli attuali ad olio. — Or si supponga pure, per il momento, che le meschine fiamme a gaz da introdursi fossero ancora di tanto superiori a quelle attuali ad olio, che sopportar potessero tale riduzione se fossimo nelle condizioni topografiche di altre città. Ma, colla tortuosa conformazione delle nostre per lo più strette *calli*, come si può immaginare la possibilità di sopprimere 459 fanali sopra 1959, che non furono messi a capriccio, nè son ora giudicati esuberanti? È certo che l'esperienza e i lagni dei viandanti provocherebbero bentosto la ricollocazione

---

gato il gaz per metro cubo, per ciascheduna delle tre categorie, dalle tre equazioni numeriche:

$$\frac{37.09}{0.125\times3691.54}=0.080\,;\quad \frac{34.45}{0.095\times3691.54}=0.098\,;\quad \frac{25.38}{0.075\times3691.54}=0.092\,;$$

e quindi il prezzo adequato dalla seguente:

$$\frac{1368\times0.080+870\times0.098+630\times0.092}{2868}=0.089$$

cioè prossimamente nove soldi per metro cubo; prezzo veramente enorme per il Comune di una grande città, e che si avvicina al prezzo pagato in altri siti (V. Relaz. pag. 8) dagli stessi privati.

(6) Non bisogna neppur credere che un beccuccio da 75 litri dia una luce solo della metà inferiore di quella di un beccuccio da 150 litri; perchè v'ha una portata di massimo effetto utile, variabile colla pressione, al di sopra e al di sotto della quale scema il rapporto tra la luce prodotta e la quantità di gaz consumato all'uopo. Un beccuccio da 75 litri, in cui si abbruci gaz di carbon fossile alle pressioni ordinarie, si trova appunto in condizioni assai svantaggiose.

almeno di gran parte delle soppresse lanterne; sicchè, anche per questo riguardo, sfumerebbe necessariamente il promesso risparmio.

Da quanto fu premesso, voi avrete omai compreso che si tratterebbe di sostituire, alla misurazione lineare delle dimensioni della fiamma, la volumetrica del rispettivo consumo. I gravi difetti di questo metodo e la sua completa inefficacia, al pari del precedente, quando non sia congiunto alla verificazione del potere illuminante assoluto del gaz, vi furono già chiarite nella Relazione della Giunta (pag. 17); ma pure, volendo adottarlo, mi sarei aspettato che il Municipio accompagnasse il contratto col preventivo della spesa non indifferente, che occorrerebbe per l'acquisto e posizione in opera di un sufficiente numero di misuratori da distribuirsi nelle lanterne, e che, nella nostra città, ove rade volte trovansi queste così disposte da poter istituire visuali, per quanto grossolani, confronti, non potrebbero essere in numero minore di un terzo almeno delle lanterne esistenti. — È ben vero che prima di pensare ad una qualunque controlleria, è duopo farsi spiegare quella riserva di nuovo conio, che suona così: « È inutile osservare che il con-
» sumo dei beccucci così determinato non rappresenta che una me-
» dia misura, accrescendosi però o diminuendosi col crescere e col
» diminuire della pressione che varia da un sito all' altro in causa
» della lunghezza della canalizzazione e della differenza dei dia-
» metri dei tubi conduttori. » — Che significa tutto ciò? A che cosa si riduce così in sostanza il patto prima convenuto? Non ho tanta sapienza da comprendere sì sottili concetti: ma, se dovessi avventurare una qualche congettura, direi che la Società non vuole in realtà obbligarsi a nulla.

Ma c' è un altra controlleria, sempre dello stesso calibro, per le fiamme, si noti bene, per le sole fiamme di 1.ª categoria: vuolsi, cioè, che una qualunque di esse *sotto la pressione di* 15^{mm} *d'aqua* dia una luce pari a quella di una lampada alla Carcel, che consumi in un' ora 42 grammi di olio di ravizzone depurato. Faremo per un istante astrazione dalla condizione stampata in corsivo: ma se il Municipio voleva istituire anche questo genere di controlleria, pur esso imperfetto (V. Relazione pag. 17), doveva anche qui far contemporaneamente approvare la spesa per l'acquisto di un certo numero di apparati fotometrici portatili, l' annuo dispendio per gli onorari di parecchi incaricati tecnici capaci di adoperarli, proporre anzi tutto un sistema opportuno per eseguire tali operazioni nelle *calli* di Venezia senza ingombrare il passo ai viandanti. —

Ma c'è un altro guajo. La verificazione non avrebbe valore che fatta sotto la pressione di 15^{mm}. Bisognerà quindi applicare un manometro a ciascheduna lampada e trascegliere ogni sera quella ventina al più in cui la pressione si trovasse a quel preciso limite, circoscrivere a queste la nostra controlleria, e, per le altre 2848, riposar sulla fede della Società (che del resto non ha neppur essa alcun mezzo di controllo) e sulla interpretazione che le piaccia dare agli obblighi assunti.

Bramando però, come sempre, di prevenire possibilmente ogni obbiezione, supporrò che alcuno mi opponga che i due impegni assunti dalla Società debbano considerarsi connessi fra loro, sicchè s' abbia a verificare in officina che una fiamma, la quale consumi 125 litri di gaz all' ora a 15^{mm} di pressione, produca una luce pari a quella della Carcel normale, con che si avrebbe di fatto una qualche reale controlleria. Se tale pur fosse stata l' intenzione dei soscrittori del convegno, avrebbe errato di grosso nel formularla. — Un contratto si può interpretare, o giusta il suo senso letterale, o giusta il suo spirito nella presunzione di buona fede, o giusta fondata presunzione degli intendimenti dei contraenti; non mai arbitrariamente invertirne l' evidente tenore: al che la Società con pienezza di diritto si opporrebbe all' atto pratico. — Ora le due clausole sono indipendenti e disgiunte in due separati articoli. La Società si obbliga nell' uno ad abbruciare 125 litri di gaz all' ora. Se ne abbrucia di più, niuno potrà moverne querela. Nell' altro si obbliga a ciò che la fiamma in discorso presenti un dato grado di luce: non si ha per questo riguardo titolo per ingerirsi se essa raggiunga tale risultamento abbruciando 125 o 200 litri di gaz. Delle fiamme stradali si parla nel contratto, e sopra quelle sole potrebbe esercitarsi la controlleria, se i mezzi non ne fossero, come abbiamo veduto, preclusi. La Società è in diritto, assai più che nol fosse col vecchio contratto, di rifiutare ogni esperimento di gabinetto. Ogni presunzione starebbe contro le pretese del Municipio, apparendo evidentemente che quelle complicazioni furono principalmente introdotte per dispensarsi da qualunque vincolo circa la qualità del gaz.

Ritornando pertanto al nostro proposito e dimostrato avendo che quelle stipulazioni sono affatto astratte e prive d' ogni pratica conseguenza, parrebbe omai superfluo mettere in vista che col dichiarare che, col consumo di 125 litri di gaz alla pressione di soli 15^{mm}, si debba ottenere non più che la luce della Carcel normale

(V. Relaz. pag. 16), si sarèbbe ad ogni modo fissato un titolo inferiore a quello richiesto in qualunque altra città. — E che? Siamo noi gente selvaggia, agli estremi dell' Universo, perchè dobbiamo contentarsi di condizioni inferiori a quelle che si concedono agli altri Popoli civili?

E così non moviamo lamento se, fissati come che sia dei patti, non si sono prevedute trasgressioni e imposte sanzioni penali. — Sarebbe invero derisorio che si fossero fissate delle pene per colpe che riesce impossibile il constatare.

Altre concessioni ancora parve al Municipio di aver ottenuto dalla Società col proposto contratto, e sono le seguenti:

1.° Ch'essa si assoggetta alla controlleria dei misuratori.

2.° Che consente sieno praticate nelle officine di distillazione visite dalla Commissione municipale di consulta e sorveglianza alla illuminazione a gaz.

3.° Che la Società somministra a sue spese la nuova canalizzazione ed i nuovi fanali, lasciando, di questi ultimi, la proprietà al Municipio: e rinuncia ad un credito di alcune migliaja di fiorini verso il Comune, per canalizzazioni anteriormente eseguite.

4.° Che prolunga per altri cinque anni la *concessione* del consumo gratuito del gaz ad uso del Palazzo municipale fino ad annui metri cubi 1666.

Le due prime concessioni pajono enunciate per ischerzo. Grammercè che la Società si sottometta ad una legge dello Stato in argomento in cui neppur c'entra direttamente (V. Rel. pag. 19.) — Grammercè ch' essa accetti ora quella sorveglianza nell' officina, per se sola invero di poca efficacia, ma cui si era già assoggettata fino dal 1839 coll' Art. XXII del primitivo contratto!...

E quanto alla terza, non è certo gran cosa che la Società, nel concludere un sì importante contratto, si assuma la fornitura delle lanterne e la canalizzazione, conservando la proprietà di quest' ultima, quando, nei contratti che si fanno in generale oggidì, quel peso viene assunto colla condizione che, allo spirare del contratto, resti il tutto proprietà del Comune: e in qualche sito si fa piuttosto pagare alle imprese l'affitto del sottosuolo stradale occupato dai tubi. — Inoltre è inesatto che, senza quella concessione, il Municipio avrebbe, a termini dei vigenti contratti, dovuto sottostare a tutta la spesa della canalizzazione: perchè essa spesa sarebbe stata assai scemata in forza dell'Art. XI *c* del contratto del 1851, il quale pattuisce che

la canalizzazione resti a carico della Società in quanto questa somministri il gaz ad un beccuccio privato per ogni 15 metri di canalizzazione: vantaggio, a cui (pare per la vecchia zona) il Municipio dichiara di rinunziare ora a titolo di corrispettivo.

E finalmente, in quanto ai 1666 metri cubi al massimo di gaz, che la Società dichiara di *concedere* per 5 anni per l'illuminazione della Residenza municipale, e che, calcolati al prezzo di vendita ai privati, importerebbero circa fio. 350 all'anno, ed in complesso fiorini 1750, pare tale meschinità che non valga la pena di occuparsene.

E queste certamente non isplendide *concessioni* non vanno senza corrispettivo più importante ancora dei citati. Si intende, per soddisfare ai desideri della Società, di locarle gratuitamente gran parte del campo di S. Francesco, postergando interessi di decoro e di comodità: mentre sarebbe stato tanto più ovvio di mettere in atto la proposta avvanzata, anni sono, dal chiar. ing. Bianco e da me, di erigere un gazometro filiale in un punto distante della città. Nè la Società stessa ci avrebbe perduto: chè io non so persuadermi che, colla canalizzazione odierna, si possa far giungere (V. Relaz. p. 33, nota 33) il gaz agli estremi della città a sufficiente pressione, senza o allargare i condotti principali con dispendio gravissimo o elevare oltremodo la pressione presso la fabbrica; il che, se nuoce agli interessi dei privati di quel circondario, non danneggia meno l'impresa nell'illuminazione stradale e per l'aumento delle fughe che ne consegue.

E son questi i rilevanti vantaggi pel Comune, a conseguire i quali si ritenne prezzo dell'opera rinunciare definitivamente, per noi e per i nostri figli, a quella protezione degli interessi privati, di cui noi abbiamo così evidentemente dimostrata la necessità, d'interessi che si elevano adesso alla cifra di più di 600,000 franchi, che passano dalle casse dei privati in quella della Società per la sola vendita ai medesimi del gaz: e, compiuta la canalizzazione, si può prevedere che ascenderanno per lo meno a fr. 800,000, tenendo esuberante conto della minor ricchezza dei nuovi quartieri da illuminarsi (7). E ci si offre, per unica consolazione, la concorrenza

(7) Si può calcolare che, alla officina di Venezia, si fabbrichino annualmente due milioni di metri cubi di gaz all'anno, dei quali, ritenuta la perdita del 18 % per la canalizzazione (a Parigi, malgrado l'enorme sviluppo di questa, è denun-

708

del gaz portatile, che è pur qualche cosa: ma non molto per certo; perchè fu nella Relazione già fatto palese che la concorrenza di due Società, che domani possono associarsi ed intendersi, non offre garanzie permanenti: e d' altronde se l' una tiene alti oltremodo i prezzi e le esigenze, basta che l' altra moderi d' un pochino sì gli uni che le altre per fare una concorrenza utile a se medesima, ma insufficiente per conciliare seriamente gli interessi dei consumatori. Del resto, come non si previde che, confermando esplicitamente ed estendendo la portata di quella famosa clausola, che si pretendeva (quanto a torto, omai lo sapete) implicare un privilegio per la collocazione dei tubi nel sottosuolo stradale, si dà un crollo alla nuova impresa del gaz portatile, togliendole perfino la facoltà di far attraversare ai suoi tubi la più misera *calle*, di che le si presenta frequente il bisogno.

Altre due mende di secondo ordine, ma certamente non prive d'importanza, mi restano a rilevare innanzi di por fine alle mie considerazioni.

Ed in primo luogo chiederò che cosa significhi la formula più volte replicata, e che non vidi mai in alcun' altra rinnovazione di contratto, di stipulare *gaz di quantità eguale a quello ora fornito?* Non bastava egli qui, come dappertutto altrove, stipulare gaz di carbon fossile, se pur non si voleva fissarne il potere illuminante? —E, valga il vero, qual è, di grazia, la qualità del gaz ora fornito? Chi me la saprebbe definire? — E d'altra parte come introdurre, se pur fosse razionale, una tale clausola, quando tutto il paese, dotti e non dotti, si lagnano altamente appunto della cattiva qualità del gaz attuale?

In secondo luogo, appare dal tenore del contratto che il Municipio si obbligherebbe a cominciare il pagamento dell'annuo canone fissato per l' illuminazione a gaz dal momento in cui il nuovo

---

ziata dalla Società nella sola misura di 17.6 0/0) resteranno disponibili metri cubi 1,640,000, il 30 0/0 dei quali all'incirca va impiegato nella pubblica illuminazione. Il residuo 70 0/0, cioè metri cubici 1,148,000, sono venduti ai privati: e, al prezzo unitario di soldi 21, importano . . . . fio. 241,080.—

Supponiamo che, mentre l'illuminazione pubblica va più che a raddoppiarsi, la privata non si accresca che di un solo terzo: cioè per lo meno di . . . . » 80,360.—

e quindi complessivamente . . . . fio. 321,440.—

contratto entrerebbe in vigore, sebbene l' illuminazione a gaz non dovrebbe essere completamente attivata che in capo a sei anni. È anche questo un ónere di più che si assumerebbe il Comune, ed un premio che verrebbe pagato alla Società, ed importerebbe ben più che i 1666 metri cubi annui di gaz gratuitamente *concessi* al Comune per anni cinque.

Tutti questi fatti, tutte queste considerazioni mi hanno convinto che, senza radicale riforme o piuttosto senza una completa rinnovazione, il divisato convegno farebbe rinascere il desiderio di quegli antichi contratti oggidì cotanto abborriti; nè per lo meno valga certo la pena di procedere a precipizio per paura che la Società ritiri le sue splendide offerte. — S' io mal non m' apponga, gli è a voi, onorevoli Colleghi, al pubblico, e, se nol sdegneranno, alle pubbliche Rappresentanze, che spetta il giudicare. — Aggiungere ulteriori commenti, sarebbe superflua ripetizione di quanto, nella passata Relazione fu già esposto colla maggiore autorità ch' era impartita dal concorso dei miei dotti Colleghi della Giunta, e che voi degnaste onorare di un voto così lusinghiero. L' assieme delle due Memorie basterà, io mi confido, a provare che non fu ingiusta diffidenza, non fu rancore o dispetto che m'indussero a distorre da una precipitata risoluzione il comunale Consiglio: ai cui onorevoli Membri, se pure la condizione, l' indirizzo dei loro studi permettessero di apprezzare da se affari che involgono gravi questioni di spettanza strettamente scientifica e tecnologica, nol potrebbero certo mai col metodo, ancor sussistente fra noi, di presentare al loro voto, in riassunto ed estemporaneamente, proposte d' affari che vorrebbero essere ponderati con agio anche dai più esperti nell' argomento.

Il mio, il vostro cómpito, o Signori, oramai sembra del tutto esaurito. Noi abbiamo compiuto il dover nostro di mettere i nostri lumi al servizio del Paese. Lasciamo di buon grado, cui spetta, il diritto e la responsabilità delle decisioni.



710